FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1902 N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 24 décembre 1902, à 1 heure

PAR

Emile PÉRICAT

Ancien externe des hôpitaux de Paris
Ancien externe de la Crèche de l'hôpital Tenon
Né à Domérat (Allier) le 30 août 1876

CANCER DE LA LANGUE

De l'intervention logique

Président : M. GAUCHER, *Professeur.*

Juges : MM. JOFFROY, *Professeur.* WIDAL, *Agrégé.* LEGRY, *Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses partie de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS
(EN FACE LA FACULTÉ DE MÉDECINE)

1902

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1902 N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 24 décembre 1902, à 1 heure

PAR

Emile PÉRICAT

Ancien externe des hôpitaux de Paris
Ancien externe de la Crèche de l'hôpital Tenon
Né à Domérat (Allier) le 30 août 1876

CANCER DE LA LANGUE

De l'intervention logique

Président : M. GAUCHER, *Professeur.*

Juges : MM. JOFFROY, *Professeur.* WIDAL, *Agrégé.* LEGRY, *Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS
(EN FACE LA FACULTÉ DE MÉDECINE)

1902

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie comparée et expérimentale	CHANTEMESSE
Clinique médicale	LANDOUZY. HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathol. mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	TERRIER DUPLAY. LE DENTU TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	PINARD BUDIN
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	FAURE.	LEGRY.	RIEFFEL (chef des Travaux anatomiques.)
AUVRAY.	GILLES DE LA TOURETTE.	LEGUEU.	TEISSIER.
BEZANÇON.	GOSSET.	LEPAGE.	THIERY.
BONNAIRE.	GOUGET.	MAUCLAIRE.	THIROLOIX
BROCA Auguste.	GUIART.	MARION.	THOINOT.
BROCA André.	HARTMANN.	MERY.	VAQUEZ.
CHASSEVANT.	JEANSELME.	POTOCKI.	WALLICH.
CUNEO.	LANGLOIS.	RENON.	WALTHER
DEMELIN.	LAUNOIS.	REMY.	WIDAL.
DESGREZ.		RICHAUD.	WURTZ
DUPRE.			

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MM. GUILLEMAIN, DEMOULIN, TAPRET
MACAIGNE, GAUCHER, PINARD, FLORAND

A MES MAITRES D'EXTERNAT

MM. POIRIER, FOURNIER, JEANSELME,
ALBARRAN, BOURCY

A MONSIEUR LE PROFESSEUR POIRIER

Chirurgien de l'hôpital Tenon,
Professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine de Paris

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital Saint-Louis,
Chevalier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Lorsque nous avons abordé ce travail, nous n'avons eu l'intention de traiter ni l'étiologie, ni la symptomatologie du cancer de la langue ; ces questions sont trop nettement exposées dans tous les livres classiques pour que nous y apportions quelque idée nouvelle : ce qui nous a paru intéressant, c'est de procéder à l'étude d'un mode de traitement chirurgical nouveau basé lui-même sur des considérations anatomiques nouvelles.

Nous savons, pour l'avoir lu dans les divers traités de chirurgie, que le cancer se propage par les voies lymphatiques d'où le précepte érigé depuis longtemps en loi fondamentale : dans l'intervention chirurgicale pour le traitement des néoplasmes, il faut que le chirurgien vise dans son opération les deux facteurs de récidive habituels :

1° La tumeur elle-même ;

2° Les ganglions lymphatiques et, dans la mesure du possible, les lymphatiques eux-mêmes.

Tout imbu de ces deux principes, nous nous sommes demandé si la gravité du pronostic que l'on s'entend généralement à accorder à l'intervention chirurgicale dans le cancer de la langue était bien fondée et si la fréquence des récidives n'était pas due jusqu'ici à l'inobservation involontaire des deux préceptes énoncés tout à l'heure, inobservation due à l'insuffisance des descriptions anatomiques relatives au système lymphatique de la langue.

Nous avons comparé les diverses descriptions anatomiques connues jusqu'à ce jour et nous avons été surpris de constater que seuls les travaux tout récents de M. le professeur Poirier donnaient une description complète du système lymphatique de la langue dont l'étude venait d'être faite à l'aide d'une méthode d'injection toute nouvelle.

C'est pourquoi, ayant vu pendant notre séjour dans le service de M. le professeur Poirier, que notre maître, soucieux d'obéir aux règles fondamentales de l'intervention chirurgicale dans les cancers, procédait non seulement à l'excision de la langue, mais aussi à l'ablation des ganglions dont il faisait la recherche en suivant une technique basée sur ses récentes descriptions des lymphatiques de la langue, nous avons pensé qu'il serait peut-être intéressant de consigner les observations que nous pourrions trouver relativement à cette méthode que nous allons décrire.

Nous nous sommes dit que réunissant les notes éparses publiées depuis quelque temps à ce sujet, nous pourrions peut-être rendre plus aisée l'étude de cette

méthode d'intervention logique qui paraît devoir être celle de l'avenir puisqu'elle répond aux indications déjà mentionnées :

1° Ablation de la tumeur;

2° Ablation des ganglions.

Mais avant d'aborder ce travail, il nous est agréable, nous remémorant une antique et chère tradition, d'exprimer à nos maîtres dans les hôpitaux la vive gratitude que nous avons pour eux : nous n'oublions pas que c'est à leur savant enseignement que nous devons les quelques connaissances médicales que nous possédons et nous les assurons de notre respectueuse reconnaissance.

Nous remercions spécialement M. le professeur Poirier de nous avoir donné l'idée de cette thèse et de nous avoir aidé de ses précieux conseils ; nous n'oublions pas non plus avec quelle bienveillance il nous traita alors que nous fûmes son externe : nous nous faisons un devoir de lui rappeler combien est grande la dette de reconnaissance que nous avons pour lui.

M. le professeur Gaucher que nous avons eu le plaisir de connaître alors que nous étions externe de notre vénéré maître M. le professeur Fournier fut un de nos excellents maîtres à l'hôpital Saint-Louis : notre joie fut grande lorsqu'il nous fit l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse, heureux que nous étions de lui témoigner quels sentiments de gratitude nous avions pour lui.

CHAPITRE PREMIER

L'intervention est nécessaire. — Historique de l'intervention

I

Si la question de l'intervention chirurgicale dans le traitement du cancer de la langue est maintenant un principe admis, il fut loin d'en être toujours ainsi. Sans parler des premiers siècles de l'ère médicale où la littérature nous apprend que pour Hippocrate, Celse et Galien, le cancer de la langue est de nature essentiellement maligne et d'incurabilité absolue, nous savons que pendant longtemps on le considéra comme une maladie grave et fréquente : la chirurgie antique persista dans l'irrévocable condamnation des premiers maîtres.

Ruysch fut le premier à tenter un traitement chirurgical : ce mode de traitement fut essayé plusieurs fois après lui ; mais les tentatives sont très isolées et si nous songeons que cette intervention avait lieu à une époque où l'antisepsie était ignorée, où l'outillage était bien

défectueux et où l'hémostase était imparfaitement connue, nous comprenons aisément pourquoi Ruysch eut peu d'imitateurs et pourquoi sa méthode fut délaissée ; un principe quasi-religieux semble dominer tout : « l'amputation de la langue devait infailliblement être suivie de la perte de la parole ». Les observations de A. Paré, Roland et Bellebat relatives à la persistance de la phonation chez des sujets privés de langue à la suite de gangrène, de traumatisme accidentel ou de supplice pénal, n'effacèrent pas ce préjugé : si la phonation est réapparue, dit Hortius, c'est que la langue s'est régénérée.

Jusqu'en 1774, les choses en restèrent là. Survint alors Louis, le véritable propagateur et le vulgarisateur de l'intervention chirurgicale ; grâce au prestige dont il jouissait, la répugnance dans l'intervention cessa bientôt.

Au reste, n'est-il pas, outre le préjugé religieux ou cette incurabilité absolue présumée, des raisons qui firent qu'avant Louis l'intervention ne fut guère admise : le manque de notions anatomiques ne semble-t-il pas, pour une large part, avoir augmenté cet excès de *timidité* que Louis reproche à quelques illustres devanciers, à Morgagni notamment ? Et, si l'on songe que l'anatomie des cavités naturelles ne fut à peu près suffisante à la chirurgie que dans les temps modernes, on comprend aisément pourquoi on ne voulut point se risquer à des interventions dans des régions que l'anatomie n'avait point encore décrites et où le bistouri pouvait à tout instant déterminer cette hémorrhagie si redoutée alors.

Louis n'apprit cependant pas que la langue était un

organe extrêmement vasculaire : l'amputation de la langue aux suppliciés avait déjà semé cette notion : mais à partir de 1774, date de son mémoire, il semble que plus qu'auparavant, on ait visé le traitement de cette hémorrhagie ; il faut, disait-on, prévenir l'hémorrhagie d'abord et, la combattre ensuite. D'où la prescription d'éteindre des fers rouges dans la plaie, puis plus tard, l'idée de la ligature.

A mesure que se vulgarisait le méthode de l'intervention, le perfectionnement des instruments vint permettre des tentatives plus osées. On ne s'attaqua pas seulement aux cancers de la pointe de la langue, mais on alla jusqu'à ceux de la base, même lorsqu'il y avait quelques adhérences avec le plancher buccal. Ce pas nouveau dans l'intervention fit naître des méthodes nouvelles : dans la première moitié du xixe siècle, Mayor, Mirault, Flaubert, Rizzoli, Regnoli, Roux, Sédillot, Jæger, Maisonneuve, Chassaignac, etc., discutèrent les méthodes d'hémostase, les voies d'accès.

Survint alors l'idée de la ligature : Louis ne l'avait pas employée, comme méthode définitive, mais pour pédiculiser la tumeur avant d'en faire l'excision : Mayor (1826) imagina son serre-nœud ; Cloquet eut l'idée de passer les fils par la région sus-hyoïdienne. La méthode de la ligature fut définitivement admise : cependant, elle n'était pas sans inconvénients graves puisque la tumeur frappée de gangrène occupait l'entrée des voies digestives et des voies aériennes et pouvait devenir l'origine de complications graves : enfin tout en ne prévenant pas

toujours les hémorrhagies, elle ne permettait pas l'extirpation des tumeurs profondes.

Deux idées nouvelles naquirent :

1° La ligature des artères linguales — que l'on ait visé l'hémorrhagie ou l'atrophie de la tumeur ;

2° Les opérations destinées à faciliter l'accès de la cavité buccale.

En 1834, la ligature des deux linguales est tentée par Mirault (d'Angers). Une seule put être faite : la gangrène ne survint pas, mais l'atrophie de la tumeur fut constatée.

Jæger (1832) commença la série des opérations destinées à faciliter l'accès de la cavité buccale en fendant la joue.

Regnoli et *Rizzoli* (1835) firent la division de la région sus-hyoïdienne.

Roux (1835) fit la section du maxillaire inférieur ; pour éviter la pseudarthrose habituelle que déterminait ce procédé, *Sédillot* (1844) divisa l'os à l'aide de deux traits obliques au lieu d'un seul vertical.

Billroth réséqua temporairement la portion antérieure du maxillaire : l'os est remis en place après l'opération.

Enfin *Bœckel* fit une intervention en incisant à 3 centimètre au-dessous du bord labial jusqu'au niveau des artères faciales : puis deux incisions furent tracées perpendiculairement à celles-ci jusque dans la région sus-hyoïdienne ; le reste de l'intervention fut comme dans le procédé de Billroth.

II

La question de l'intervention est donc admise depuis longtemps : mais bien que cette intervention ait évolué dans sa technique à travers les âges, elle n'en constitua pas néanmoins une opération dont le pronostic fût toujours bien encourageant pour les tentatives chirurgicales. Il est cependant définitivement démontré que le cancer de la langue est une affection locale qui reste telle habituellement et ceci durant toute la durée de son évolution. Pourquoi alors ces récidives fréquentes qui font encore parfois croire à l'incurabilité du cancer de la langue, incurabilité énoncée par Richard qui, après avoir opéré un certain nombre de malades, las des insuccès, ne voulut plus intervenir ? En vain, en 1857, à la Société de chirurgie, Huguier, Chassaignac, Cloquet ont voulu opposer leurs faits de guérison : leurs observations favorables ne modifient guère la question et on continue de conclure : l'absence de récidive est tout à fait exceptionnelle.

Otto Just a cependant publié une statistique où, sur 72 observations, il note 18 récidives, c'est-à-dire 25 %. Si les 54 autres cas pouvaient être considérés comme guéris, le résultat serait beau : mais ne risque-t-on pas de considérer comme guéris, dans ces interventions incomplètes, des malades sortis avec une plaie bien cicatrisée et susceptibles de voir leur affection récidiver quelques mois après ?

Malgré la discussion sur la curabilité, la question de l'intervention subsiste : si on se rappelle le triste état dans lequel tombent bientôt les malades atteints du cancer de la langue ; si l'on se remémore leurs douleurs, leur salivation fétide qui fait que « l'ami le plus dévoué, l'épouse la plus tendre n'arrivent pas à vaincre le dégoût qu'elle inspire » ; si l'on a présente à l'esprit la cachexie profonde dans laquelle ils tombent bientôt ; si on a vu des malades atteints de cancer de la langue aller jusqu'à refuser toute nourriture pour abréger une aussi dure existence, on comprendra que témoin d'un pareil spectacle, le chirurgien, n'eût-il que l'espoir d'atténuer ces souffrances, ne saurait rester inerte en présence d'un pareil mal. Il interviendra, souvent malgré lui, par une de ces opérations tardives dont on connaît, hélas, la trop fréquente impuissance.

Pourquoi alors ne pas intervenir au début du mal, alors que l'intervention est plus aisée ; pourquoi hésiter, alors que l'on sait, par les statistiques de Lebert et Th. Anger que l'épithélioma de la langue abandonné à sa marche naturelle étant d'une durée de quatorze mois, l'épithélioma extirpé et récidivé n'entraîne la mort qu'environ vingt-quatre mois après ! Une intervention logique où non seulement la tumeur, mais aussi les ganglions lymphatiques seraient extirpés, ce qui, jusqu'ici, ne fut qu'incomplètement fait, n'est-elle pas susceptible de modifier singulièrement la question du pronostic en diminuant considérablement le chiffre des récidives ? L'exposé de l'intervention logique semble résoudre favorablement ces divers problèmes.

CHAPITRE II

Les ganglions lymphatiques doivent être extirpés.

I

Que dans un territoire quelconque il se trouve un épithélioma et les ganglions lymphatiques subiront bien vite l'envahissement : cette proposition que les histologistes ont énoncée depuis longtemps trouve dans le cancer de la langue une application directe.

Cancer de la langue et épithélioma de la langue semblent, en effet, être devenus des mots synonymes, le cancer de la langue se présentant presque toujours sous la forme de l'épithélioma ; il s'agit d'un épithélioma prenant naissance aux dépens des couches profondes de l'épithélium de la muqueuse ; que de temps à autre, une autre variété histologique ait été rencontrée, la chose est possible quoique tout à fait exceptionnelle. Mais ces faits exceptionnels ne sauraient modifier une règle générale aussi importante que celle-là.

L'histologie nous a donc désormais appris que le

cancer de la langue était habituellement une tumeur épithéliale : dans son mémoire de 1895, G. Nepveu a largement démontré le mode d'envahissement des voies lymphatiques dans la sphère des épithéliomas.

Les réseaux lymphatiques, dit-il, sont dilatés, tuméfiés, gonflés de liquide : de nombreuses cellules blanches sont à la périphérie de la tumeur et autour des vaisseaux voisins. Ces cellules sont très nombreuses en dehors même des vaisseaux, dans la trame conjonctive et dans les réseaux lymphatiques. Ces cellules très nombreuses proviennent en partie des vaisseaux sanguins (Conheim), en partie de la prolifération cellulaire (Billroth) et en partie aussi de la lymphe.

Les réseaux lymphatiques ont aussi de fins corpuscules visibles avec les colorations de fuschine. Les recherches les plus récentes sur les cellules épithéliales, démontrent que quantité de ces corpuscules ont pour origine le noyau cellulaire : d'autres viennent du protoplasma cellulaire ; ces corpuscules sont les *agents les plus sûrs* et les plus importants de la *propagation* des épithéliomas : ce sont des dérivés directs de cette activité hyperbolique des cellules ; ce sont eux que des auteurs décrivent sous le nom de corps à fuschine. La raison initiale de cette production cellulaire colossale n'est point connue : est-ce une bactérie, un protozoaire, un sporozoaire : la question est toujours à l'étude et seul, l'avenir saura nous renseigner.

Quoi qu'il en soit, les réseaux lymphatiques dont les cellules endothéliales prolifèrent, dit G. Nepveu, qui sont envahis par ces corpuscules provenant de la surac-

tivité colossale des noyaux, jouent un rôle important dans la propagation du mal : tantôt la paroi des réseaux est envahie, la néoplasie gagne alors de proche en proche ; tantôt les réseaux jouent le rôle de canaux vecteurs pour les nouveaux produits de la suractivité cellulaire : ces deux points ne sont cependant pas toujours admis. M. Poirier (*Gazette hebd. de méd. et de chir.*, 11 mai 1902) se pose même cette importante question : « Les « troncs lymphatiques intermédiaires au cancer et aux « ganglions envahis contiennent-ils des cellules néopla- « siques ? Ce point mériterait de susciter de nouvelles « recherches, car, seuls, des examens histologiques ré- « pétés pourraient trancher la question. Il faut recon- « naître que l'envahissement habituel des troncs rendrait « l'opération radicale pour ainsi dire impossible, car il « suffit de se reporter à nos figures (*Anatomie*, t. II « Lymphatiques) pour voir que l'ablation de certains « troncs n'est guère praticable. »

II

De l'étude générale de l'engorgement ganglionnaire dans les néoplasmes, il est permis d'ériger en lois des faits dominants importants.

Les engorgements ganglionnaires se produisent spécialement dans la région où aboutissent les lymphatiques de l'organe malade. Le premier ganglion est dit anatomique parce qu'il décèle le siège original du mal : c'est la loi de localisation.

Successivement les glandes se prennent d'une à une, un groupe ganglionnaire en infecte un autre voisin : c'est la loi de progression directe.

Enfin, l'étude histologique permet de reconnaître une concordance parfaite entre la structure de la tumeur originelle et celle des ganglions engorgés : c'est la loi de concordance et de structure anatomique.

Infection légère, puis accroissement de volume, fusion des ganglions les uns avec les autres, puis dégénérescence graisseuse, ramollissement kystique, ulcération et fistules, telles sont les lésions successives que présentent les ganglions.

Quant à la raison initiale de ces engorgements, elle est encore à l'étude, quelles que soient les hypothèses émises.

A) *La doctrine de la spécificité cellulaire* de plus en plus en faveur aujourd'hui qui veut que toute tumeur épithéliale provienne de cellules épithéliales (Robin, Thiersch, Waldeyer, Bard ; omnis cellula e cellula ejusdem naturæ).

B) *La doctrine de la non-différenciation* qui s'exprime ainsi :

1° Le tissu conjonctif est la matrice de tous les tissus.

2° Toutes les cellules peuvent fournir des cellules embryonnaires.

C) Le *parasitisme* qui paraît jusqu'ici sans bases solides, l'inoculabilité et la greffe des tumeurs étant des cas exceptionnels.

Quelle que soit donc la cause de la formation néoplasique des tumeurs épithéliales ; que cette cause soit

un trouble spécial, une toxine ou un parasite encore inconnu ; qu'il s'agisse d'un processus inflammatoire ou infectieux ignoré, il est un fait d'observation bien établi que dans les néoplasies de la série épithéliale, les lésions des ganglions lymphatiques sont la règle.

Pour P. Coudray (1), il comporterait même deux stades comme l'ont indiqué MM. Cornil et Ranvier.

Le ganglion est augmenté de volume et comme les voies lymphatiques qui y aboutissent sont oblitérées par le processus initial, le ganglion peut être considéré comme un organe d'arrêt pendant cette première période.

Mais à cette phase inflammatoire, succède l'infection *spécifique* et les ganglions deviendront eux-mêmes de nouveaux foyers d'infection.

D'où, ajoute P. Coudray, nous comprenons pourquoi Soupault et Labbé, protestant contre la spécificité trop exclusive attribuée par certains à l'adénopathie soit directe, soit à distance, ont été amenés par leurs recherches à déclarer que les adénopathies directes ou en rapport avec l'organe cancéreux ne sont de nature néoplasique que dans la moitié des cas et que les adénopathies à distance dont il a été beaucoup parlé n'ont ni la fréquence ni l'importance qu'on leur a attribuées.

Pour P. Coudray, le cancer se comporte comme une maladie infectieuse : sa propagation par les voies lym-

(1) Rapport à la séance plénière des Sociétés médicales. 20 mai 1901.

(1) Soupault et Labbé (Société méd. des hôp. de Paris, 28 juillet 1899.

phatiques est manifeste, il faut donc extirper aussi largement que possible la tumeur ainsi que les ganglions.

Dans une communication à la séance plénière des sciences médicales (20 mai 1901), le docteur Paul Raymond déclare que le cancer n'est pas une maladie infectieuse ; mais quoi qu'il en soit, ajoute-il, il faut reconnaître que la cellule cancéreuse se comporte comme un élément parasitaire, comme un produit hétérogène qui infecte et intoxique à la fois l'organisme et que le système lymphatique, les ganglions notamment, jouent pour en arrêter le développement, un rôle considérable.

Or, ces adénopathies sont :

1° Ou la suite d'infections secondaires aux ulcérations dans la surface du cancer ;

2° Ou cancéreuses ;

3° Ou précancéreuses, les ganglions étant encore sains ; il n'y a alors que simple stase de lymphe, les vaisseaux lymphatiques étant oblitérés.

Si l'on touche à ces ganglions qui semblent une défense contre l'intoxication cancéreuse :

a) Ou l'adénopathie était cancéreuse ; il y aura alors récidive ;

b) Ou elle était précancéreuse ; c'est alors enlever au malade une chance de lutter avec avantage.

Nous répondrons à l'objection du docteur P. Raymond que, comme l'ont démontré MM. Cornil et Ranvier, le ganglion peut n'être encore, en effet, qu'un organe d'arrêt, les voies lymphatiques étant oblitérées ; mais

que MM. Cornil et Ranvier ont également démontré que cette première période précède simplement *l'infection spécifique* qui est prochaine ; de nouveaux foyers d'infection vont naître dans ces ganglions ; les respecter ne serait plus conserver dans le ganglion altéré dans sa texture un rôle physiologique de défense mais conserver une masse où se localiseraient de nouveaux foyers d'infection néoplasique tout prêts à se diffuser dans les sphères voisines.

Nous ajouterons que si des infections secondaires peuvent déterminer des adénopathies de voisinage, il est tout aussi fréquent de rencontrer des adénopathies néoplasiques même sans trace de ces infections ; nous citerons pour montrer la possibilité même d'association des deux adénopathies l'observation relatée par le docteur E. Desnos à la séance plénière des Sciences médicales du 20 mai 1901.

Homme de 47 ans, porteur d'un épithélioma de la verge : avait remarqué 6 mois auparavant sur les côtés du gland, une petite végétation qu'il cautérisa à l'acide nitrique. La tumeur s'étendit avec les cautérisations ; des douleurs atroces survinrent ; le malade fit une cautérisation au fer rouge : l'extension fut encore plus rapide.

La gland était détruit : on constatait des adénopathies volumineuses étendues aux deux régions inguinales, à la partie supérieure des cuisses, à la partie inférieure de l'abdomen ; à la région prépubienne, on sentait des masses dures, irrégulièrement disséminées, variant d'un pois à un marron.

L'opération fut décidée pour essayer d'atténuer la douleur : les ganglions ne furent pas touchés, il était impossible d'énucléer une masse aussi étendue. Les suites furent excellentes ;

les adénopathies diminuèrent : en 15 jours, elles disparurent. Seule, une masse persista et augmenta au-dessus du pubis. Elle fut enlevée un mois après, et M. Brault démontra la nature épithéliomateuse de cette adénopathie ainsi que la nature épithéliomateuse de la tumeur. Il n'y eut pas de récidive.

Il y avait donc chez le malade :

1° Des adénopathies par infections secondaires dues à des cautérisations intempestives ;

2° Des adénopathies par affection cancéreuse :

De ces diverses théories et objections que faut-il conclure ? Qu'il sera toujours sage, croyons-nous, d'observer le vieux précepte : il faut que toute opération régulière et méthodique dirigée contre l'épithélioma de la langue comprenne l'ablation de la tumeur et l'ablation des ganglions.

Cette recherche des ganglions doit être l'objet d'une attention toute spéciale : avant même que l'exploration clinique permette de les apprécier, les ganglions peuvent être infectés, dégénérés et tout opérateur qui ne s'attaquerait qu'à la tumeur elle-même verrait sa tentative frappée du plus assuré des insuccès.

Nous sommes donc maintenant loin du précepte de Trélat : « Quand il n'y a pas de ganglions, j'opère : quand il y en a, je m'abstiens. » Les travaux de MM. Cornil, Ranvier, Nepveu sur l'anatomie pathologique du système lymphatique ont singulièrement modifié la question et aujourd'hui, les deux préceptes mentionnés tout à l'heure :

A) Ablation de la tumeur,

B) Ablation des ganglions lymphatiques, ne semblent ne plus devoir constituer qu'une unique préoccupation dans l'intervention chirurgicale.

CHAPITRE III

Des lymphatiques de la langue

I

Nous disions dans le chapitre précédent que la recherche des ganglions devait être l'objet d'une attention toute spéciale ; qu'ils pouvaient être infectés, dégénérés avant que l'exploration clinique permette de les apprécier. La conséquence de cette proposition est inévitablement la suivante : puisque les ganglions ne sont pas toujours appréciables cliniquement bien que déjà infectés, il faut les enlever méthodiquement ; or, pour enlever méthodiquement des ganglions, il faut savoir comment dans la chaîne des lymphatiques, ils peuvent successivement s'infecter : c'est ici qu'interviennent les descriptions anatomiques : nous résumons ici la savante communication de notre maître M. le professeur Poirier (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1902, n° 38).

Mascagni et après lui Sappey nous ont fait connaître les différents points de l'anatomie des lymphatiques de la

langue : ce que Mascagni avait entrevu, Sappey l'a précisé dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences en 1847. Cependant quelques détails ont échappé au grand anatomiste des lymphatiques, notamment en ce qui concerne les ganglions auxquels aboutissent les lymphatiques de la langue. D'autre part, si Sappey a bien vu les lymphatiques de la muqueuse linguale, il a mis en doute l'existence des lymphatiques naissant du corps charnu : or, l'existence de ces derniers n'est pas douteuse.

Une première série de recherches qu'entreprit M. le professeur Poirier alors qu'il était chef des travaux anatomiques en 1894 lui firent poser, après une vingtaine d'injections des lymphatiques sur des langues de sujets jeunes, les importantes conclusions qui suivent :

a) Tous les groupes ganglionnaires auxquels aboutissaient les lymphatiques de la langue n'ont point été signalés ;

b) L'existence des lymphatiques naissant du corps charnu de l'organe ne peut être mise en doute.

Ces injections de lymphatiques avaient été faites au mercure : M. le professeur Poirier avait complété ses recherches par celles de Küttner, assistant à la clinique de Brüns qui a résumé ses travaux dans un travail paru en 1898.

Cette première série de recherches fut bientôt suivie d'une deuxième ; un nouveau procédé d'injection, dit de Gérota, fut utilisé.

Le principe de la méthode de Gérota (1) repose sur

(1) M. le professeur Poirier, *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 11 mai 1902.

l'emploi d'une masse à l'éther, qui offre le double avantage de présenter une grande pénétration et de ne pas diffuser hors des vaisseaux lymphatiques. Gérota a proposé plusieurs solutions. La meilleure est la solution au bleu de Prusse.

Bleu de Prusse..........	2	grammes
Essence de térébenthine ..	2	—
Ether....................	15	—

On emploie le bleu de Prusse du commerce que l'on trouve chez les marchands de couleurs, dans des tubes d'étain.

Il faut longuement triturer le bleu et l'essence de térébenthine dans un mortier en porcelaine. Lorsque le bleu paraît entièrement dissous dans l'essence, on ajoute l'éther. Il faut filtrer la solution avec le plus grand soin sur un linge fin ou mieux sur de la flanelle. Il importe de se servir chaque fois d'une solution récemment préparée.

Pour pratiquer l'injection, on se sert d'une seringue en verre ordinaire : la canule est remplacée par un embout dans lequel on fixe le tube en verre, effilé à la lampe, dont on se sert pour les injections au mercure.

Le choix et la préparation de la pièce, les lieux et le mode de piqûre sont les mêmes que dans le procédé au mercure.

Incontestablement, les injections au bleu de Prusse sont plus pénétrantes que les injections au mercure : on les réussit facilement, presque sans apprentissage.

Dès la première piqûre, on injecte presque toujours

une bonne étendue du territoire lymphatique, y compris les vaisseaux efférents et leurs ganglions, tandis que, d'ordinaire, dans les injections au mercure, la pression fait bien souvent éclater les vaisseaux, avant que le mercure soit arrivé au ganglion.

Donc, pour l'étude de ces derniers, le Gérota est préférable : il met en évidence de petits ganglions de premier relai dont le mercure ne permet pas de prendre connaissance. Par contre, pour l'étude des réseaux d'origine, le mercure est préférable. « J'ajoute, à l'avantage de celui-ci, dit en terminant cette description M. le professeur Poirier, que les pièces injectées au mercure sont faciles à conserver, ce qui n'est point le fait des pièces injectées au bleu de Prusse. »

II

Une étude aussi complète des lymphatiques de la langue devait inévitablement jeter un jour tout nouveau sur cette question jusqu'alors si incomplètement connue. Dans son *Traité d'anatomie humaine* (*Des lymphatiques*, tome II), M. le professeur Poirier donne une description détaillée du résultat de ses longues études sur les lymphatiques de la langue : nous croirions enlever la netteté qui caractérise les pages de notre maître en abrégeant ou en modifiant la savante description qu'il fit des lymphatiques de la langue et nous la reproduisons intégralement.

Lymphatiques de la langue.

Réseaux d'origine. — Les lymphatiques de la langue viennent les uns de la muqueuse (lymphatiques superficiels), les autres des muscles (lymphatiques profonds).

Lymphatiques superficiels. — Le réseau muqueux s'étale sans interruption sur toute l'étendue de la muqueuse linguale ; aux confins de celle-ci, il se continue sans ligne de démarcation bien nette avec les réseaux homologues des muqueuses adjacentes. Sappey a donné de ce réseau muqueux une description demeurée classique ; je la reproduis, impuissant à mieux faire :

« Lorsque, après avoir injecté les vaisseaux lymphatiques de la langue sur toute l'étendue de la surface muqueuse, on examine le réseau qui la recouvre, on remarque qu'il diffère assez notablement, selon qu'on le considère sur le tiers antérieur, le tiers moyen ou le tiers postérieur de sa face dorsale ou sur ses bords et sa face inférieure.

« Sur le *tiers antérieur* de la face dorsale le réseau se distingue par l'aspect uniforme qu'il présente, par la grande ténuité des radicules qui contribuent à le former et l'extrême petitesse de ses mailles. Sur le *tiers moyen* il est plus développé et d'un aspect bien différent. Les papilles du troisième ordre étant disposées sur cette partie de la face dorsale en séries linéaires et parallèles à la double série des papilles caliciformes, toutes ces séries se dirigeant ainsi en dedans et en arrière, pour former

autant de V ouverts en avant, on voit de chaque côté du sillon médian, le réseau se décomposer en saillies parallèles comme les nervures d'une feuille et ayant pour centre commun ce sillon qui les relie à la manière de la tige sur laquelle sont implantées les barbes d'une plume. Plus on se rapproche des papilles caliciformes et plus aussi le réseau acquiert d'importance. Au-devant des papilles caliciformes les troncules sous papillaires offrent déjà un calibre considérable ; on les distingue sans peine à l'œil nu. En passant entre ces papilles ils se dévient pour les contourner, les uns cheminant sur leur côté interne, les autres sur leur côté externe, en continuant à s'anastomoser sur tout leur trajet. Arrivés en arrière des papilles caliciformes, ils reçoivent encore une foule de rameaux et ramuscules émanés des papilles coniques qu'on observe sur leur partie postérieure dans l'étendue d'un demi-centimètre, puis convergent alors pour donner naissance à 6 ou 8 troncs volumineux.

« Sur le *tiers postérieur*, verticalement dirigé, il n'existe que des papilles du quatrième ordre ou hémisphériques d'une extrême petitesse. Les radicules lymphatiques qui en partent sont très nombreuses ; elles se jettent aussitôt dans les troncs sous-jacents.

« Sur les bords de la langue la muqueuse a pour attributs particuliers des plis perpendiculaires à leur direction, surmontés de tubercules ou simples papilles et séparés par des sillons bien manifestes. Tous ces plis sont le point de départ d'innombrables ramuscules lymphatiques d'abord extrêmement ténus sur les saillies puis de plus en plus apparents et formant sous la base

des papilles un réseau des plus riches, réseau qui se continue en haut avec celui de la face dorsale, et en bas avec celui de la face inférieure.

« Ce dernier diffère peu de celui de la face dorsale, il est surtout caractérisé par la direction transversale de ses mailles qui donnent naissance autour de la racine de la langue à de nombreux troncules auxquels succèdent des troncs assez nombreux aussi. »

Tous les lymphatiques muqueux du corps de la langue *communiquent les uns avec les autres et sur certains sujets on peut par une seule piqûre les injecter en totalité.* Par contre les lymphatiques de la base de la langue présentent une certaine indépendance et demandent pour être injectés une ou plusieurs piqûres spéciales ; peut-être peut-on expliquer avec Küttner cette différence entre la disposition des lymphatiques du corps et ceux de la base par l'origine embryologique différente de ces deux parties. J'ajoute que l'injection franchit toujours sans difficulté la ligne médiane et qu'une ligne unilatérale peut injecter les troncs collecteurs des deux côtés. On conçoit l'importance de ce fait au point de vue pathologique pour expliquer la bilatéralité de l'infection ganglionnaire dans le cancer de la langue, même lorsqu'il est unilatéral.

Lymphatiques profonds. — Il est presque impossible de mettre en évidence les lymphatiques musculaires avec l'injection au mercure. On peut par contre les injecter sans trop de peine avec le Gérota. Grâce à ce procédé j'ai pu m'assurer, après Küttner, que les troncs

collecteurs de ces lymphatiques s'unissaient après un cours trajet avec les efférents du réseau muqueux.

Troncs collecteurs. — De ces réseaux d'origine émanent un nombre considérable de collecteurs. On peut les répartir en 4 groupes :

1° Un groupe antérieur ou *apical* ;

2° Un groupe latéral ou *marginal* ;

3° Un groupe postérieur ou *basal* ;

4° Un groupe médian ou *central* ;

1° *Troncs apicaux.* — Je réserve le nom de troncs *apicaux* aux collecteurs naissant de l'extrême pointe de la langue. Ils sont ordinairement au nombre de deux de chaque côté. Presque toujours très grêles, ils se portent en bas et en avant en cheminant dans le frein ou sur les côtés de ce dernier. Ils arrivent ainsi jusqu'au voisinage de la face postérieure du maxillaire. Là ils se séparent. L'un, après s'être en quelque sorte réfléchi sur l'os, se porte en bas et en arrière en cheminant entre le génio-glosse et le mylo-hyoïdien, puis croise la grande corne de l'os hyoïde en arrière de la poulie du digastrique. Il descend alors dans la région sous-hyoïdienne en longeant le bord externe de l'homo-hyoïdien *et vient se terminer dans un ganglion qui repose sur la jugulaire immédiatement au-dessus du point où ce vaisseau est croisé par l'homo-hyoïdien.* L'autre perfore le mylo-hyoïdien et vient se terminer dans les ganglions sus-hyoïdiens médians. Il aboutit ordinairement au ganglion le plus rapproché de la symphyse.

Cette termination des lymphatiques de la pointe dans

les ganglions sous-mentaux n'est pas signalée dans nos classiques. Mascagni n'en fait aucune mention. Sappey figure un ganglion placé immédiatement au-dessous de l'hyoïde et recevant un tronc lymphatique venant du sommet de la langue par l'interstice du génio-glosse. Donc Sappey a injecté le ganglion sous-mental, cependant il ne lui accorde aucune mention dans son texte.

Küttner déclare n'avoir jamais vù de lymphatiques linguaux venant se terminer dans les ganglions sous-mentaux. Cependant la réalité de cette terminaison n'est pas douteuse. Sur environ 20 langues appartenant pour la plupart à des nouveau-nés ou à des sujets très jeunes, l'injection du mercure m'a permis de la mettre cinq fois en évidence. Je possède encore deux pièces injectées au mercure sur lesquelles on peut voir un lymphatique descendant de la face inférieure da la pointe de la langue, suivre le frein, traverser le plancher buccal et aboutir dans un ganglion placé superficiellement tout près du bord postérieur de la symphyse mentonnière. C'est pourquoi dès 1885 je mentionnai cette terminaison. Dans la note dont j'ai parlé j'émettais l'hypothèse que ces troncs du frein devenaient plus rares chez l'adulte par ce fait que le frein s'use, s'allonge et se rompt dans les premiers temps de la vie.

Depuis j'ai contrôlé mes recherches antérieures en employant le procédé de Gérota et j'ai retrouvé ce groupe sous-mental plusieurs fois ; Cunéo l'a aussi rencontré. Son existence ne saurait donc être mise en doute ; aussi convient-il de rechercher les ganglions sous-mentaux lorsqu'on opère un cancer de la langue.



Fig. 1. — Vaisseaux lymphatiques de la face dorsale de la langue. (Fig. de Sappey.)

1, 1. Réseau lymphatique du tiers antérieur de la langue constitué par des radiculaires d'une extrême ténuité. — 2, 2. Réseau lymphatique de la partie moyenne, formé par des radicules plus grosses, surtout sur les bords de la langue, lesquelles convergent d'arrière en avant et de dehors en dedans, comme les sillons papillaires. — 3, 3. Réseau qui répond aux papilles caliciformes : il est composé de troncules beaucoup plus gros qui serpentent autour de ces papilles et qui les encadrent. — 4, 4. Troncs lymphatiques qui naissent des parties latérales de ce réseau. — 5, 5. L'un de ces troncs qui se porte en dehors des amygdales pour se rendre dans les ganglions moyens du cou. — 6, 6. Vaisseaux lymphatiques antérieurs du voile du palais s'anastomosant avec les troncs latéraux de la face dorsale et formant avec ceux-ci un petit plexus. — 7, 7. Autre tronc latéral qui passe en dedans de l'amygdale correspondante. — 8, 8. Troncs qui partent de cette partie médiane du plexus. — 9, 9. Autres troncs, moins volumineux, dépendant des précédents, et disparaissant comme ceux-ci au moment où ils s'engagent dans l'épaisseur des parois du pharynx.

Figure extraite de Poirier, *Traité d'anatomie humaine*, t. II, fasc. 4, Lymphatiques. Masson, éditeur.

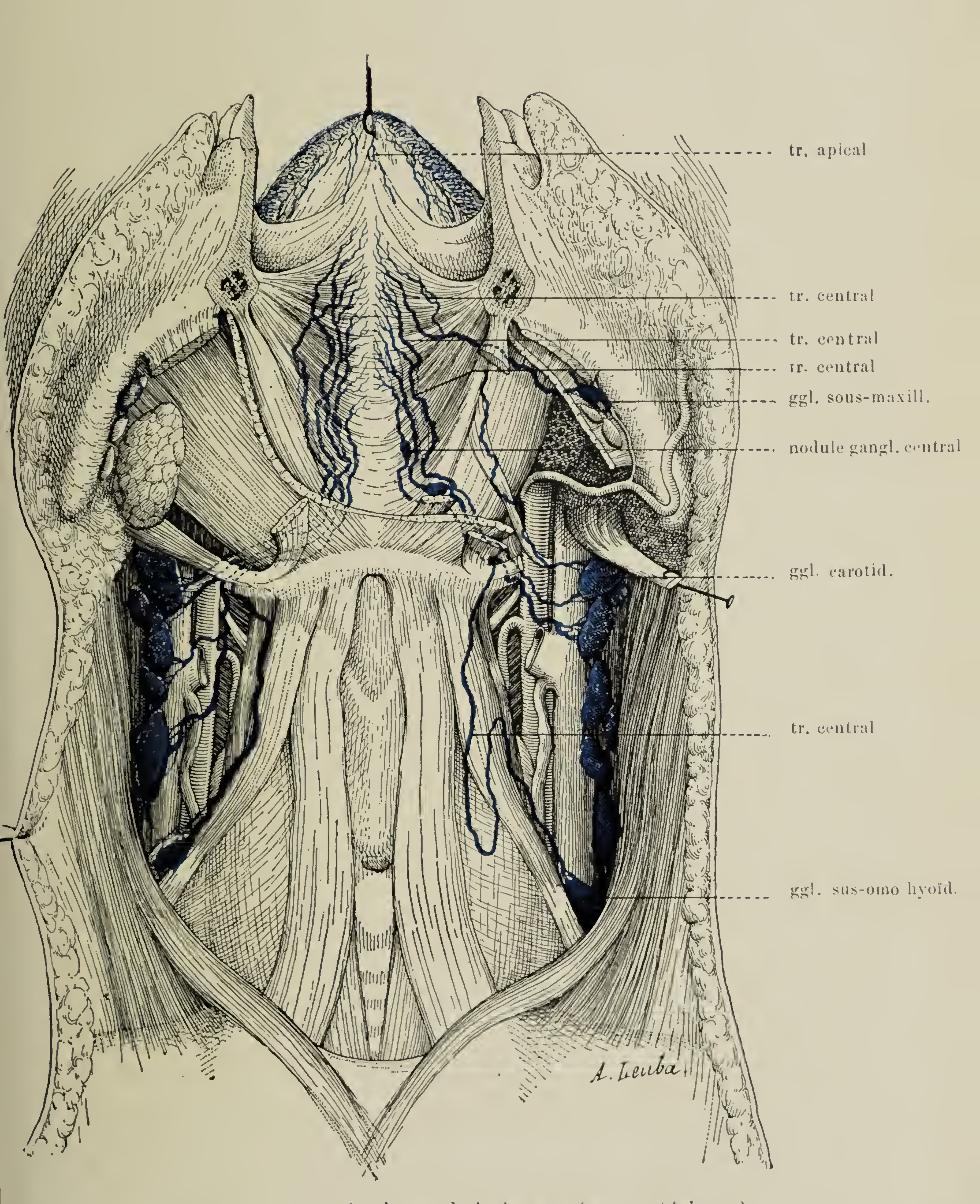


Fig. 2. — Lymphatiques de la langue (vue antérieure).
Figure extraite de Poirier, *Traité d'anatomie humaine*, t. II, fasc. 4. Lymphatiques. Masson, éditeur.

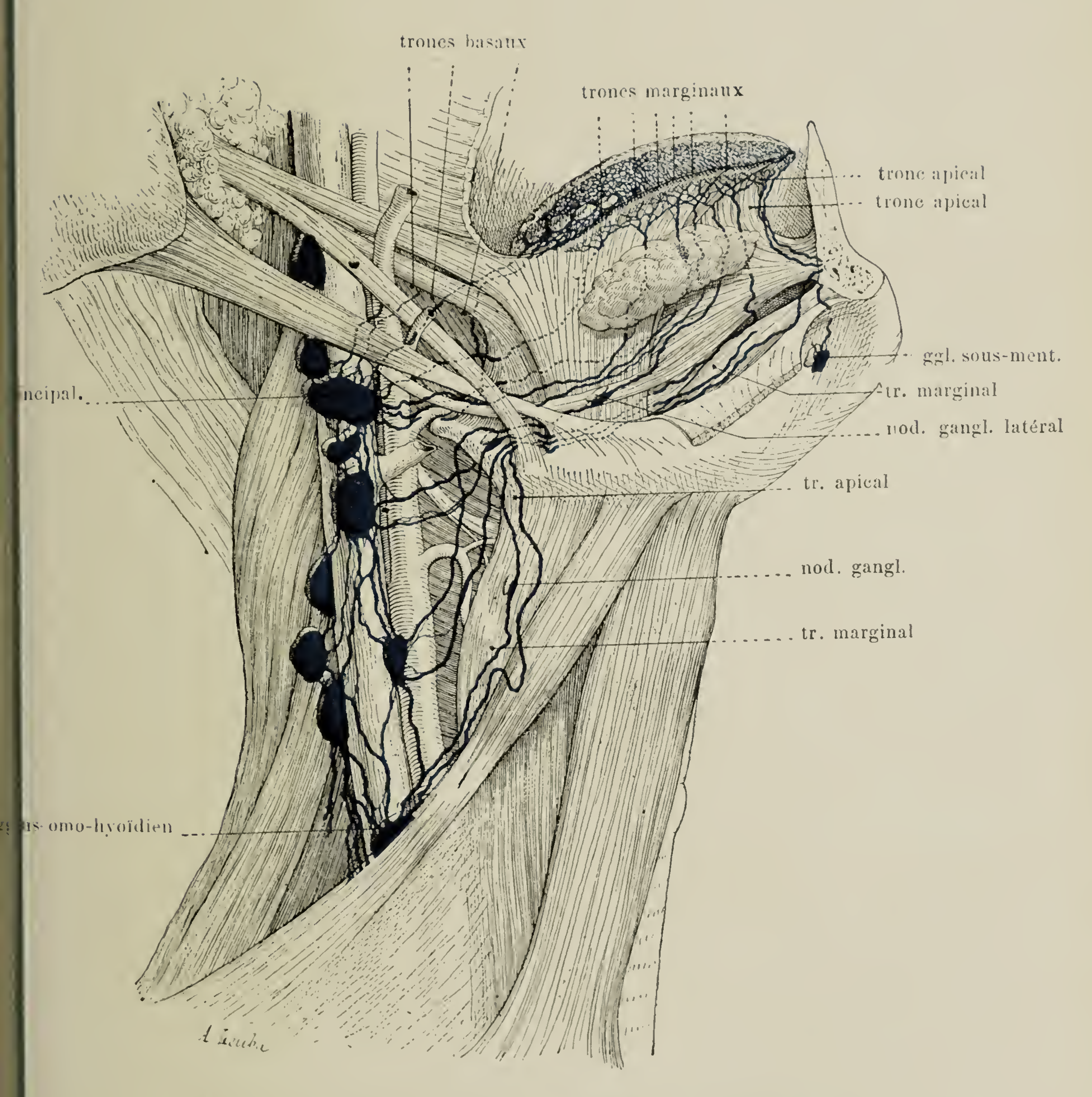


Fig. 3. — Lymphatiques de la langue (vue latérale).

Figure extraite de Poirier, *Traité d'anatomie humaine*, t. II, fasc. 4. Lymphatiques. Masson, éditeur.

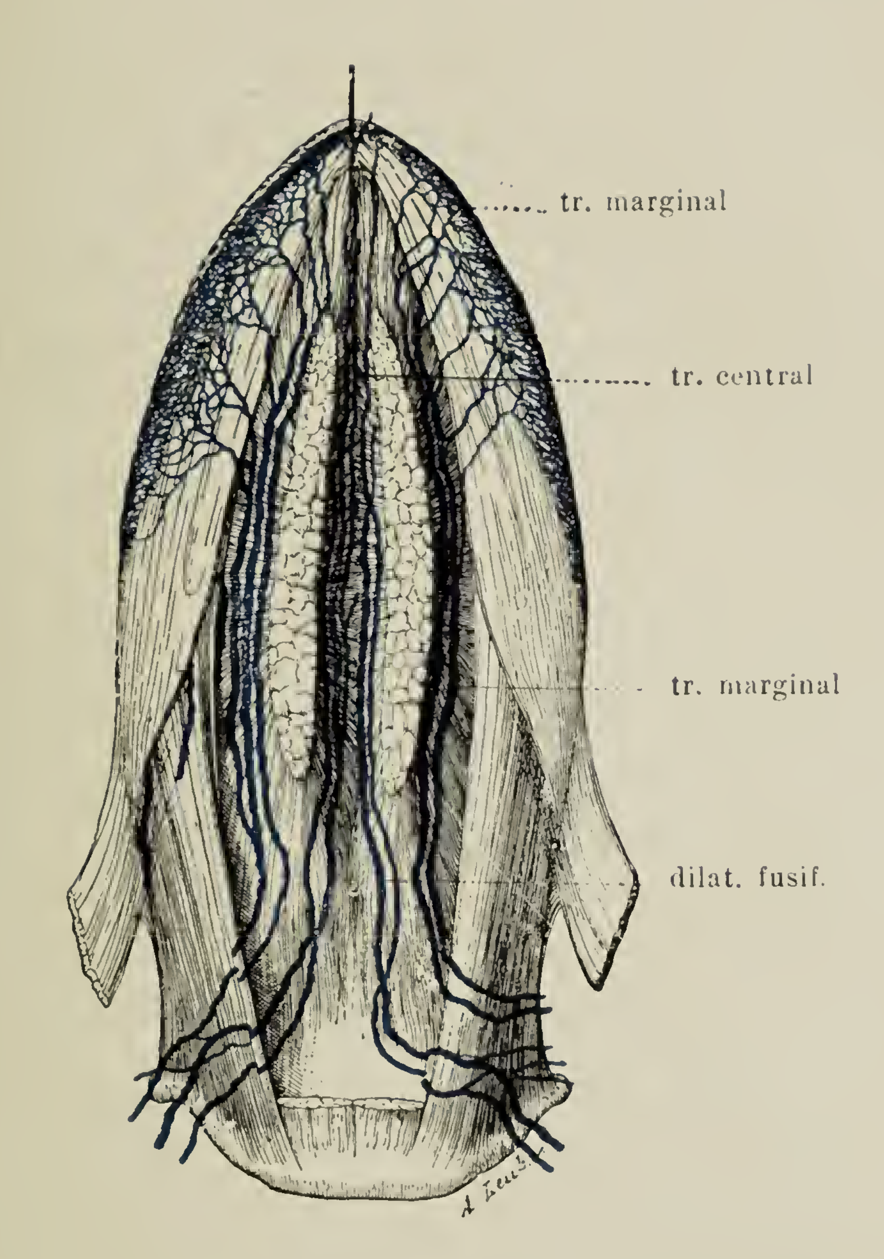


Fig. 4. — Lymphatiques de la langue (face inférieure).

Les deux génio-glosses ont été désinsérés du maxillaire et écartés l'un de l'autre.

Comme le montre cette figure, les vaisseaux lymphatiques deviennent fusiformes dans l'épaisseur du corps charnu : j'ai pu mettre ce détail en relief par les injections mercurielles ; il échappe au Gérota.

Figure extraite de Poirier, *Traité d'anatomie humaine*, t. II, fasc. 4. Lymphatiques. Masson, éditeur.

2° *Troncs marginaux.* — Sous le nom de troncs marginaux, je décris tous les collecteurs qui nés du réseau de la face dorsale du corps de la langue croisent les bords latéraux de cet organe depuis la pointe jusqu'au V lingual. Leur nombre varie de 8 à 12.

Ces collecteurs marginaux descendent d'abord presque verticalement au-dessous de la muqueuse puis se divisent en deux groupes ; un groupe externe qui descend en dehors de la glande sublinguale, un groupe interne qui chemine en-dessous de cette glande.

a) *Les collecteurs externes*, au nombre de 3 ou 4 perforent le mylo-hyoïdien, près de ses insertions au maxillaire, contournent le bord inférieur de la mâchoire et viennent se terminer dans les ganglions sous-maxillaires et pour parler plus exactement dans le plus antérieur des deux ou trois ganglions que l'on rencontre toujours vers le pôle antérieur de la glande sous-maxillaire.

b) *Les collecteurs internes* ordinairement plus nombreux (5 ou 6) se portent obliquement en bas et en arrière tout en restant en contact avec le corps musculaire de la langue. Bien que le trajet de ces troncs soit sujet à varier quelque peu, on peut cependant schématiser leur disposition habituelle de la façon suivante :

Les uns cheminent sur la face externe de l'hyo-glosse en suivant un trajet plus ou moins parallèle à celui du nerf grand hypoglosse ou plutôt des veines linguales. D'autres, au contraire, s'engagent sous ce muscle et sont alors satellites de l'artère linguale et de ses branches. Tous aboutissent aux ganglions de la chaîne

jugulaire interne. D'une façon générale, ils se rendent à un ganglion d'autant plus bas situé que leur origine linguale est plus antérieure. La plupart d'entre eux se terminent dans un gros ganglion placé au-dessous du ventre postérieur du digastrique et du tronc veineux thyro-linguo-facial (Farabeuf).

Sur le trajet de ces troncs marginaux on rencontre souvent *de petits nodules ganglionnaires signalés pour la première fois par Küttner*. Comme on le voit sur nos figures (1, 2, 3, 4) ces nodules ganglionnaires peuvent être placés soit sous la glande sous-maxillaire, au niveau du triangle antérieur ou du triangle postérieur de l'artère linguale. On peut les désigner sous le nom de *ganglions linguaux latéraux*. Ils ne sont pas constants.

3. *Troncs basaux*. — Nous avons vu que le riche réseau qui entoure les papilles caliciformes donnait naissance à 7 ou 8 gros collecteurs. Ce sont les troncs postérieurs ou basaux. Toujours très volumineux, ils représentent la voie lymphatique principale de la langue. Tous ces troncs serpentent d'abord au-dessous de la muqueuse de la base de la langue, mais peuvent suivre à ce niveau deux trajets différents. Ils sont remarquables sur une planche de Sappey (fig. 1). Nous les distinguerons en médians et latéraux.

Les *troncs médians* sont au nombre de trois ou de quatre. Toujours flexueux, ils cheminent d'abord directement d'avant en arrière sur la ligne médiane jusqu'au niveau de l'insertion linguale du repli glosso-épiglottique médian. A ce niveau, ils se divisent en deux grou-

pes d'égale importance qui se portent l'un à droite, l'autre à gauche pour se joindre aux troncs latéraux. Ces troncs médians sont souvent entre-croisés ; de plus, il n'est pas rare de voir l'un d'entre eux se bifurquer au niveau du repli glosso-épiglottique et donner naissance à deux troncs secondaires qui divergent à angle droit. Ce pédicule médian postérieur est donc en réalité un pédicule impair au niveau duquel se mélange la lymphe des deux moitiés de la langue. On conçoit l'importance de ce fait au point de vue pathologique.

Les troncs latéraux, au nombre de deux de chaque côté, sont moins volumineux que les précédents. Nés des extrémités latérales du réseau qui entoure les papilles caliciformes, ils se portent directement d'avant en arrière et se réunissent aux précédents au niveau du pôle inférieur de l'amygdale.

Chemin faisant, ces troncs postérieurs ont reçu des lymphatiques très grêles, émanés de la muqueuse de la base de la langue. Ils disparaissent tous dans la profondeur au niveau de la région sous-amygdalienne, mais traversent la paroi pharyngée en des points différents, comme il est facile de s'en assurer lorsque sur une pièce injectée, on les cherche à leur émergence sur la face externe de la paroi latérale du pharynx.

On voit alors que les uns, après avoir traversé le constricteur supérieur près de son insertion linguale, apparaissent au-dessous du stylo-glosse et s'accolent à l'artère dorsale de la langue d'abord, puis à la linguale elle-même. D'autres troncs émergent en arrière des précédents, au niveau du bord supérieur du cons-

tricteur moyen. Tous se jettent dans un gros ganglion placé sur la jugulaire interne immédiatement au-dessous du ventre postérieur du digastrique. C'est également dans ce ganglion que nous avons vu se terminer certains troncs marginaux. C'est donc un des aboutissants ganglionnaires les plus importants des lymphatiques de la langue. C'est le ganglion principal. Certains troncs basaux émergent plus bas encore. Ils perforent la membrane thyro-hyoïdienne et apparaissent au-dessous de l'os hyoïde, pour se terminer dans un ganglion sous-jacent au ganglion précédent, ou même aller aboutir à un ganglion situé beaucoup plus bas, un peu au-dessus de l'omoplato-hyoïdien.

4° *Troncs centraux.* — Les troncs centraux naissent de la partie moyenne du réseau dorsal ; au lieu de se porter vers les parties latérales, ils descendent sur la ligne médiane entre les deux génio-glosses. Ils constituent ainsi un pédicule impair et médian qui se dis socie en deux pédicules secondaires au niveau du bord inférieur de ces muscles. En un point, en effet, ils se dirigent les uns à droite, les autres à gauche. Ils s'engagent entre le génio-glosse et le génio-hyoïdien, suivent la face profonde du mylo-hyoïdien, puis apparaissent dans la loge sous-maxillaire. Ils passent ensuite soit en avant, soit en arrière de la poulie du digastrique, enjambent l'os hyoïde et se terminent dans les ganglions placés le long de la jugulaire interne. Certains aboutissent au *ganglion principal*, d'autres au ganglion sus-jacent à l'omo-hyoïdien ; d'autres enfin à des ganglions intermédiaires aux deux précédents. On aper-

çoit souvent sur le trajet de ces vaisseaux de petits nodules ganglionnaires, placés soit entre les deux génio-glosses, soit entre les génio-glosses et les génio-hyoïdiens. Nous les désignerons sous le nom de *ganglions intralinguaux*. C'est à Küttner que revient le mérite d'avoir signalé ces petits ganglions intralinguaux ; ils sont inconstants, mais assez fréquents. Les ayant rencontrés plusieurs fois dans mes injections, je les ai figurés dans la planche 2.

En résumé, les lymphatiques de la langue se terminent dans les ganglions sus-hyoïdiens médians, les ganglions sous-maxillaires et les ganglions de la chaîne jugulaire interne. Mais l'importance réciproque de ces différents groupes ganglionnaires en tant qu'aboutissants des lymphatiques de la langue est loin d'être la même. Les ganglions sus-hyoïdiens médians ne reçoivent que les lymphatiques de l'extrême pointe de la langue. Quant aux ganglions sous-maxillaires, seul le plus antérieur d'entre eux a des lymphatiques linguaux comme affluents directs et les trois ou quatre troncs qui aboutissent à ce ganglion ont un territoire restreint aux bords latéraux et à la partie marginale de la face dorsale. Par contre, tous les ganglions de la chaîne jugulaire interne compris entre le ventre postérieur du digastrique et le point où les vaisseaux sont croisés par l'omo-hyoïdien peuvent recevoir des lymphatiques venus de la langue. Mais là encore il y a une gradation à établir et nous avons vu que le plus élevé de ces ganglions placé sur la jugulaire, immédiatement au-dessous du ventre postérieur, devait être regardé comme le *rendez-vous principal des lymphatiques linguaux*.

CHAPITRE IV

De l'intervention logique.

I

Bien avant que l'exploration clinique ait permis de les apprécier, disions-nous tout à l'heure, les ganglions peuvent être infectés, dégénérés : tout opérateur désireux de voir son intervention suivie de succès doit donc pour les enlever en faire une recherche méthodique. Avec des données anatomiques aussi précises que celles que nous venons de noter, cette recherche qui eût été si laborieuse et si infructueuse auparavant va devenir plus aisée, plus assurée dans ses résultats.

Où faut-il chercher les ganglions lymphatiques? Comment la propagation se fera-t-elle? L'anatomie va nous l'indiquer : nous savons quel est l'aboutissant des voies lymphatiques de la langue ; nous pouvons répondre : dans tout cancer de la langue, il faut regarder comme suspects les ganglions sous-mentaux, les ganglions sous-maxillaires et les ganglions de la chaîne

jugulaire interne, Les lymphatiques apicaux aboutissent à la fois aux ganglions sous-mentaux et à un ganglion de la chaîne jugulaire interne situé au niveau de l'omo-hyoïdien : un cancer très limité de la pointe de la langue pourra infecter des ganglions très éloignés les uns des autres (1).

Les ganglions sous-jacents à l'omo-hyoïdien ne reçoivent point de lymphatiques venus directement de la langue : l'envahissement des ganglions sus-claviculaires dont parle Küttner sera forcément très tardif ; la masse avant de parvenir aux ganglions sus-claviculaires a dû traverser un premier relai.

Le réseau lymphatique muqueux est continu : il y a des pédicules lymphatiques impairs desservant les deux moitiés de la langue ; bien que le cancer de la langue soit limité à une des moitiés de la langue, bien que ce soit un cancer azygos comme on l'a dit, il faut admettre comme fatal l'envahissement des ganglions du côté opposé.

Les glandes sublinguales, sous-maxillaires et parotides pourront-elles être envahies au cours de l'évolution d'un épithélioma de la langue ? La propagation du cancer à ces glandes semble impossible par les voies lymphatiques : trois examens histologiques pratiqués dans le service de M. le professeur Poirier ont démontré qu'aucune des glandes ne présentait de dégénérescence épithéliale : il est cependant très possible que la sublinguale et la sous-maxillaire puissent adhérer à des ganglions

(1) M. Poirier, *Gazette hebd. de méd. et de chir.*, mai 1902, n° 38.

linguaux ou sous-maxillaires dégénérés; il peut aussi se faire que des ganglions de la chaîne jugulaire interne adhèrent au pôle inférieur de la parotide.

II

Nous connaissons maintenant les voies de propagation du cancer de la langue : nous pouvons énoncer ce que doit être l'intervention : ablation large, très large du cancer, extirpation de tous les ganglions susceptibles d'être envahis, même s'ils ne sont pas cliniquement augmentés de volume; tel sera le double principe dont devra se réclamer tout procédé d'extirpation du cancer de la langue.

Ce double principe tout basé sur celui de l'anatomie guidant la main du chirurgien se trouve appliqué dans la méthode qu'a adoptée M. le professeur Poirier ; voici décrite par lui-même cette savante technique opératoire :

« La plupart des chirurgiens français utilisent actuellement la voie sus-hyoïdienne latérale, disséquant d'abord les régions carotidiennes et sous-maxillaires du côté malade pour procéder à l'extirpation des ganglions dégénérés, effondrant ensuite le plancher buccal au fond de cette plaie pour attirer la langue par cette baie et en réséquer la partie malade. A notre XIVe Congrès de Chirurgie (1901), M. Morestin a décrit avec soin les différents temps de ce procédé.

« Nous savons, par l'exposé anatomique qui a précédé,

que ce procédé est insuffisant car il expose à laisser dans l'économie des lymphatiques dégénérés, je veux dire ceux du côté opposé à la lésion.

« La logique exige que pour un épithélioma de la langue, même limité à un côté de cet organe, on procède à l'ablation de tous les groupes ganglionnaires auxquels se rendent les lymphatiques de l'organe et cela des deux côtés.

« Ces prémisses étant posées, voici comment je procède à une opération que j'ose qualifier de logique et de complète dans les cas où l'on sera arrivé à temps, c'est-à-dire à une époque assez rapprochée du début pour que l'infection soit encore locale ou tout au moins n'ait pas dépassé le premier relais ganglionnaire.

« Je passe vite sur les soins préliminaires, rasage, savonnage, lavage de la région ; ils ne diffèrent point ici de ce qu'ils doivent être partout ailleurs, il importe seulement de les étendre bien au-delà des limites du champ opératoire, surtout vers la face, l'oreille, la région mastoïdienne. Je fais savonner et laver tout le cuir chevelu, car il arrive souvent que le serre-tête en caoutchouc qui emprisonne les cheveux se déplace au courant des divers temps de l'opération.

« Par contre, j'insisterai sur la nécessité d'un nettoyage complet de la bouche. La plupart des malades ont depuis longtemps renoncé à tout soin de propreté de ce côté, en raison des douleurs que déterminent les manœuvres : les dents sont sales, recouvertes de tartre ; les gencives recouvertes d'un enduit pultacé, apparaissent fongueuses et saignent au moindre contact. Si le

plus souvent les chicots ont été arrachés sous le soupçon d'avoir déterminé l'ulcération initiale, souvent aussi il en reste du côté opposé. Tout cela est l'affaire du dentiste, qui, en deux ou trois jours, vous livrera une bouche relativement propre.

« Tous mes opérés sont endormis au chloroforme par un aide expérimenté : j'exige seulement l'emploi d'une compresse stérilisée qui doit être changée plusieurs fois au cours de l'opération, car il arrive souvent que le bord cubital de la main gauche de l'opérateur effleure la partie inférieure de la compresse au cours des diverses manœuvres.

« En plus du chloroformisateur, un aide est suffisant ; cependant j'en emploie d'ordinaire un second pour préparer, couper et présenter avec une pince les fils à ligature.

« Le malade est couché horizontalement sur le dos, sur une table étroite, la face détournée de l'autre côté. Un coussin solide et étroit est placé obliquement sous la poitrine et le cou, de sorte que l'épaule du côté où l'on opère porte à faux, tombe et étale la région.

« Je trace une première incision longue de 15 à 20 centimètres, suivant le bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien, de la dépression toujours sensible en arrière de l'angle de la mâchoire, à deux travers de doigt au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire. On s'efforcera de ne point dépasser en haut le niveau de l'angle maxillaire, pour épargner autant que possible les filets cervicaux du facial, dont quelques-uns sont cependant toujours coupés. Cette incision, qui comprend la peau,

le peaucier et l'aponévrose, coupe d'ordinaire une ou deux jugulaires externes dont les bouts doivent être immédiatement liés pour ne point embarrasser le champ opératoire par la présence de pinces hémostatiques.

« Sur cette première incision, je fais tomber perpendiculairement une seconde incision commençant à 1 centimètre en dehors de la symphyse mentonnière et rejoignant la première vers le bord supérieur du cartilage thyroïde. Je dissèque les deux lambeaux cutanés ainsi formés et les saisis par le sommet avec des pinces de Kocher.

« Ceci fait, je procède comme pour la ligature de la carotide externe ; dégageant le bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien, je reconnais et coupe entre deux ligatures une ou plusieurs grosses veines thyro-linguo-faciales. Si les doigts de l'aide bien conseillé agissent alors intelligemment, je n'ai point besoin de placer des écarteurs pour voir les carotides et le nerf hypoglosse. Le plus souvent, ce que l'on constate à ce temps de l'opération, c'est la présence d'une chaîne ganglionnaire masquant les vaisseaux et parfois adhérente à la grosse veine jugulaire interne dont on a le plus grand mal à la séparer. La recherche et le dégagement de ces ganglions constituent le seul temps long et délicat de l'opération : c'est aussi le temps essentiel et utile ; de son accomplissement plus ou moins intégral et parfait dépend *l'avenir*. C'est vers la bifurcation des carotides que l'on rencontre les ganglions les plus gros et les plus nombreux ; de là, il faut remonter le long de la jugulaire jusqu'au trou déchiré postérieur et descendre jusqu'au-dessous de

l'omo-hyoïdien où se trouvent normalement les ganglions auxquels aboutissent les lymphatiques de la partie antérieure de la langue. Si la dégénérescence ganglionnaire est peu avancée, on peut ménager l'hypoglosse et le ventre postérieur du digastrique; si les ganglions sont nombreux et adhérents, coupez tout, même la jugulaire interne, comme j'ai dû le faire dans un cas.

« Les ganglions dégénérés se présentent sous deux aspects : tantôt et le plus souvent, ils apparaissent gros, rougeâtres succulents, et se dégagent assez facilement des tissus voisins ; ce dégagement doit être opéré avec le doigt ou la sonde cannelée pendant qu'une pince fixe les tissus voisins : il faut éviter avec soin de pincer les ganglions, qui s'écrasent et sèment peut-être la dégénérescence épithéliale; tantôt ils sont moins colorés, plus durs et très adhérents aux tissus voisins, leur enlèvement devient alors plus difficile car il faut procéder par dissection au bistouri en enlevant avec le ganglion la zone adhérente.

« C'est dans ce dernier état que j'ai trouvé les ganglions sur deux malades dont l'épithélioma lingual s'était développé sur une langue atteinte de glossite tertiaire ancienne, et qui m'avaient été confiés par le professeur Fournier. La relation de cause à effet me paraît assez facile à établir.

« Ce curage une fois fait et bien fait, rien n'est plus facile que de lier la linguale et la faciale près de leur origine; assez souvent j'ai lié la carotide externe, même des deux côtés quand le cancer était étendu au pharynx

dans l'espoir que j'aurais moins de sang dans les manœuvres ultérieures ; cet espoir ne s'est pas toujours réalisé.

« Je procède ensuite à l'ablation de la glande sous-maxillaire ; cela se fait à grands coups de ciseaux après avoir saisi et soulevé la glande avec une pince érigne : dans ce temps, on coupe avec de nombreuses veines qui saignent assez abondamment, la sous-mentale et la faciale dont le bout périphérique saigne et doit être lié. Les ganglions lymphatiques situés en avant de la sous-maxillaire et entre cette glande et la face interne du maxillaire inférieur seront recherchés et enlevés. Ces ganglions sont toujours dégénérés.

« Il n'est pas rare de trouver un ou deux vaisseaux faciaux jusque sur la face externe du maxillaire inférieur. De même, dans la partie antérieure de la plaie, entre la symphyse mentonnière et l'os hyoïde, il faut rechercher avec soin les ganglions sous-mentaux qui peuvent être pris.

« L'hémostase étant faite, il importe d'explorer le long du bord supérieur de l'hyoïde et de sa grande corne, la face externe et même l'épaisseur de l'hyo-glosse. Anormalement on peut rencontrer de très petits ganglions dans le triangle de la linguale ou sous la face profonde du muscle ; j'ai insisté, au chapitre anatomique, sur lexistence de ces ganglions,et au cours de ma dernière opération j'en ai enlevé un.

« On terminera cette première partie de l'opération par la suture des deux plaies, en ménageant à la partie inférieure un orifice pour le drainage.

« Il est indispensable de drainer, et cela pendant plusieurs jours, ces plaies cervicales : en effet, par suite de l'ablation bilatérale des ganglions, il se fait un écoulement abondant d'un liquide séreux qui paraît être de la lymphe.

« J'ai aussi remarqué que les opérés présentaient un œdème blanc de la face et du cou pendant plusieurs semaines, et j'attribue cet œdème, comparable à celui du bras après l'évidement axillaire, à l'interruption de la plus grande partie des voies lymphatiques.

« Et l'on recommence identiquement la même opération de l'autre côté. C'est le deuxième temps de l'opération totale.

« Le troisième consiste dans l'ablation large de la tumeur linguale. Pour ce faire, j'emploie l'excellent procédé de Whithead. La bouche étant maintenue largement ouverte par un bon écarteur, on passe un fil solide dans la partie antérieure de la langue, pour attirer celle-ci au-dehors, et l'on coupe, après ou sans ligature, les piliers antérieurs devenus très facilement accessibles.

« Cette section permet une protraction considérable de l'organe qui déjà sort à moitié de la bouche. Relevant la pointe de la langue, je coupe avec des ciseaux le frein et les génio-glosses, près de leur insertion maxillaire, en ménageant le génio-hyoïdien Dès lors, la langue protractée et facilement relevée soulève et étale le plancher de la bouche.

« Rien n'est plus facile que de libérer le ou les flancs de l'organe, suivant l'étendue du mal, coupant après la muqueuse l'hyoglosse sous lequel apparait la linguale

dont la section donne presque toujours un peu de sang, et sur laquelle il est bon de mettre une ligature. On achève en circonscrivant la tumeur à grands coups de ciseaux donnés à distance, dans le corps charnu. Quand le plancher est pris, il faut enlever toutes les parties molles, y compris la glande sublinguale, et ruginer le maxillaire s'il y a adhérence.

« Tout cela se fait au grand jour et avec la plus grande facilité, si loin que se prolonge en arrière la tumeur, soit jusqu'à la face antérieure de l'épiglotte et même à la paroi latérale du pharynx, si l'écarteur maintient un écartement suffisant des mâchoires, et si l'on sait s'éclairer. Et tout cela est effectué presque sans perte de sang; toutefois, il est bon, pour ce temps, de mettre le malade dans la position de Roze, car il arrive qu'en dépit des ligatures placées sur les deux carotides externes, une artère de la base donne encore un jet de sang et exige une ligature. On termine en fermant ou rétrécissant par des sutures appropriées la large plaie faite à la langue et au plancher buccal, de façon à diminuer autant que possible les surfaces d'exhalation et d'absorption, et à hâter la cicatrisation. Enfin, un fil placé dans le moignon, plus ou moins près de l'épiglotte, sort de la bouche et est fixé au dehors, de façon à empêcher la chute du moignon à l'orifice supérieur du larynx.

« Tel est, dans son ensemble, le procédé auquel je suis arrivé après avoir pendant longtemps opéré un grand nombre de cancers de la langue par les divers procédés en usage et avec des fortunes diverses. Comme vous tous, j'ai obtenu par ces procédés, des résultats

immédiats satisfaisants ; quant aux résultats définitifs, ils ont été très mauvais. Tous les opérés que j'ai pu suivre ou revoir ont récidivé dans l'année et sont morts de huit à dix-huit mois après la première opération. J'ai pu suivre pendant quatorze mois un opéré d'hôpital, qui, au bout de ce temps ne présentait pas trace de récidive, et puis il n'est plus revenu. A-t-il récidivé ? Est-il mort ? Je ne le sais.

« C'est après avoir constaté ces résultats pitoyables que je me suis attaché à chercher les moyens de faire une opération plus complète qui permît plus d'espoir. Après avoir étudié les voies de propagation du cancer de la langue, je suis arrivé au procédé *logique, anatomique et antiseptique* dans la mesure possible que je viens de vous décrire.

« Ce procédé, fait d'emprunts aux procédés en cours, notamment à ceux de Whithead et de Butlin, n'a de personnel que son extension à la totalité du territoire lymphatique de la langue, et à la succession de ses temps divers en une séance unique. »

CHAPITRE V

Des objections.

Ce procédé, dit M. le professeur Poirier, semble, *à priori*, passible d'une certaine critique : entre les deux plaies d'évidement lymphatique et la plaie buccale, il reste une cloison constituée surtout par le mylo-hyoïdien et la base hyoïdienne des muscles de la langue, dans laquelle sont laissés des bouts de lymphatiques : un petit ganglion intralingual pourra être laissé.

Mais comme nous l'avons indiqué au chapitre des altérations des lymphatiques et ganglions, s'il est admis que les ganglions sont ou dégénérés ou susceptibles de le devenir très vite, la question des lésions des lymphatiques n'est pas toujours admise ; des divers examens qu'a fait pratiquer M. le professeur Poirier, il résulte que d'ordinaire les lymphatiques allant de la tumeur aux ganglions dégénérés paraissent indemnes : laisser quelques bouts de lymphatiques ne réserve donc pas un pronostic opératoire bien alarmant surtout si l'on se rappelle que l'intervention logique et anatomique

a permis d'enlever tous les ganglions et que ces bouts de lymphatiques vont désormais être dépourvus de tout aboutissant ; laisser en place dans la cloison mentionnée un petit ganglion intralingual paraît également chose impossible puisque le chirurgien peut inspecter le mylo-hyoïdien par ses deux faces de même que les interstices des muscles linguaux.

Nous ne mentionnerons pas ici l'objection qu'ont faite les partisans de la conservation des ganglions auxquels ils accordent un rôle de défense ; que dans une infection microbienne quelconque, le ganglion ait un rôle de défense, la chose est possible, l'organe n'ayant point sa texture modifiée ; mais que dans l'épithélioma de la langue, les ganglions ou dégénérés ou sur le point de se trouver modifiés dans leur texture, aient encore ce rôle physiologique de défense, il y a là un point que l'anatomie pathologique ne nous permet plus d'admettre.

Comment se fait-il, a-t-on également dit, que l'opérateur disséquant jusqu'au mylo-hyoïdien par la voie sus-hyoïdienne et creusant s'il le faut jusqu'au mylo-hyoïdien par la voie buccale, *n'établisse* pas dans tous les cas une large *communication* entre le plancher de la bouche et la région sus-hyoïdienne ?

M. le professeur Poirier a répondu : « C'est que des fibres du stylo-hyoïdien, du stylo-glosse, du cérato-glosse, du lingual inférieur et du constricteur supérieur du pharynx, continuent en arrière du mylo-hyoïdien un plan de séparation qui persiste dans la plupart des cas. »

Une opération aussi étendue que celle-ci peut être suivie de mort, a-t-on objecté : des malades peuvent succomber, brusquement, de syncope, dans les douze, vingt-quatre ou trente-six heures après l'opération. Ces morts si rapides, si brusques qu'on ne peut guère les attribuer à l'infection, ont été assez fréquentes pour qu'on se soit préoccupé de les expliquer. Ces morts subites ne seraient-elles pas dues à des syncopes cardiaques par irritation du laryngé supérieur ? On sait qu'en irritant le nerf on peut arrêter le cœur. Les physiologistes ont discuté sur le moment où le cœur s'arrête, en systole ou en diastole : mais le fait de l'action inhibitrice du laryngé supérieur sur le cœur n'est pas mis en doute. Comme ces morts brusques s'observent surtout lorsque l'acte opératoire dépasse en arrière les papilles caliciformes, il est possible qu'elles soient dues à l'irritation du laryngé supérieur : c'est pourquoi M. le professeur Delbet qui formule cette remarque ajoute « qu'il s'abstient volontiers dans le cas où la tumeur envahit la zone innervée par ce nerf ».

M. le professeur Delbet, répond M. le professeur Poirier, tend à attribuer à un réflexe ayant son point de départ dans la sphère du laryngé supérieur les cas de mort très rapide que l'on voit survenir après les opérations portant sur le tiers postérieur de la langue. Peut-être M. Delbet a-t-il raison. Cependant, n'accuserait-on pas plus volontiers l'infection ? « Et, dit M. le professeur Poirier, c'est parce que je redoute cette infec-
« tion, qui de la bouche va gagner toute la région sus-
« hyoïdienne disséquée que je redouble de précautions

« et que j'opère de préférence par les deux voies, pour « localiser l'infection à la cavité buccale où il est aisé « de la combattre par des lavages répétés. »

La dissection bilatérale méthodique des régions sus-hyoïdiennes et de la chaîne lymphatique carotido-jugulaire constitue un délabrement qui ne saurait avoir sa raison dans certains cas de cancers d'allures bénignes ?

Cette objection ne peut guère être admise : le mot de délabrement n'est juste que pour ce qui concerne les voies lymphatiques qui sont sérieusement compromises : il faut un temps assez long à la lymphe pour retrouver son chemin sans doute par des voies anastomotiques. La gravité de l'opération n'est point grande. Les observations qui suivent ce chapitre vont en faire foi. Quelques opérateurs, Butlin, par exemple, préfèrent enlever la langue dans une première séance et procéder quelques jours après à l'opération cervicale. Le risque ne semble pas notablement augmenté, dit M. le professeur Poirier, si l'on débarrasse le malade dans une seule séance opératoire. M. Morestin a communiqué au Congrès de chirurgie de 1901 une série de 19 cas dans lesquels il a procédé suivant une méthode très anatomique à un évidement ganglionnaire unilatéral avec ligature de la linguale et de la faciale du même côté pour procéder ensuite à l'amputation de la langue par la voie sus-hyoïdienne qu'il avait ainsi ouverte et aucun de ses malades n'est mort de l'opération. Il ne paraît pas beaucoup plus grave de répéter l'ablation ganglionnaire et la ligature de l'autre côté, surtout si l'on met les

plaies cervicales à l'abri de l'infection en enlevant la langue par la voie buccale (1).

On a objecté aussi contre cette méthode d'intervention les exemples de Trélat qui, vers la fin de sa carrière, avait renoncé à opérer le cancer de la langue. Trélat n'opérait pas : Verneuil opérait toujours : « L'embarras, « dit M. le professeur Poirier, est de conclure : je pro- « fesse une grande admiration pour les travaux de ces « maîtres de la chirurgie dans sa période préantisep- « tique. Mais je ne puis consentir à comparer les opé- « rations qu'ils faisaient à celles que nous faisons et « conseillons aujourd'hui. Certes, c'étaient de grands chi- « rurgiens, de prestigieux opérateurs : j'ai vu Verneuil, « qui fut aussi mon maître, opérer des épithéliomas de « la langue par voie sus-hyoïdienne avec ou sans section « du maxillaire inférieur, dans l'amphithéâtre de la Pitié, « et j'ai admiré la maîtrise avec laquelle il chargeait en « masse sur l'aiguille de Deschamps dont il se servait « volontiers un pédicule vasculaire au-devant des vais- « seaux carotidiens, pour enlever ensuite la glande « sublinguale et effondrer le plancher buccal.

« Aujourd'hui, moins pressés par le temps, moins « menacés par l'infection, nous procédons d'une façon « différente, plus lente, plus méthodique, plus anato- « mique et plus sûre, j'ose le dire, tout en gardant de « pieux sentiments de reconnaissance à la mémoire des « maîtres d'autrefois. »

(1) M. le professeur Poirier, *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, n° 15, 1902.

Nous ne mentionnerons ici, que pour la réfuter, l'objection de M. Vallas (Société de chirurgie de Lyon, 22 mai 1902), qui énonce une méthode qu'il oppose à celle de M. Poirier :

« Le principe de l'opération consiste à tout enlever en masse sans faire de section de lymphatiques cancéreux susceptibles d'inoculer le champ opératoire : pour cela, on enlève la moitié du maxillaire, la chaîne ganglionnaire, la tumeur en dépassant très loin en arrière les limites du cancer. Tout récemment M. Poirier, à la Société de chirurgie de Paris, a rapporté un procédé qui respecte le maxillaire. » M. Vallas croit son ablation indispensable.

« Je cercle la tumeur, y compris ses ganglions, par une incision, j'enlève ensuite tous les ganglions en liant à mesure les branches carotidiennes, parfois la carotide même ; je pousse ensuite très haut la dénudation du maxillaire, je sectionne l'apophyse coronoïde au ciseau, pour éviter l'arrachement du temporal qui est une mauvaise manœuvre. Je coupe alors la muqueuse au ras des dents, ouvrant seulement alors la cavité buccale. Section du maxillaire sur la ligne médiane ; section de la langue aussi loin que possible des limites de la néoplasie. Tout est ainsi enlevé en bloc. »

En résumé, il faut enlever en masse le cancer avec ses lymphatiques et pour cela enlever même le maxillaire : à cette objection nous répondrons :

1° Que M. le professeur Poirier a démontré qu'étant donné la disposition anatomique des lymphatiques de

la langue, cette ablation des lymphatiques est impossible ;

2° Qu'en enlevant le maxillaire, on ne facilite pas davantage cette ablation. La propagation au maxillaire est exceptionnelle : il y a là un délabrement parfaitement inutile ;

3° Que la clinique nous ayant appris que la récidive se faisant :

Ou par la cicatrice,

Ou par les ganglions,

c'était à ces deux points que devaient aller les préoccupations des chirurgiens : la technique de M. le professeur Poirier donne pleine satisfaction à ce sujet.

Les objections formulées contre cette méthode d'intervention logique n'en diminuent donc pas la valeur : les résultats obtenus ne vont-ils pas la recommander tout aussi bien que la bonne logique ? Nous allons envisager cette question en exposant quelques observations fort intéressantes de malades opérés.

CHAPITRE VI

Observations.

Observation I

Cancer de la langue. Toute la moitié droite de la langue envahie. Adhérences au plancher buccal.

Le malade déclaré inopérable n'a pas récidivé.

G... Alexandre, sans profession, 65 ans.

Entre à l'hôpital Tenon, salle Nélaton, le 2 mai 1901.

Etat général bon, pas d'antécédents spéciaux.

Opération le 6 mai 1901.

Chloroforme.

Méthode de M. le professeur Poirier.

Incision *à gauche* sur le bord antérieur du sterno-cleido-mastoïdien depuis l'angle de la mâchoire.

Deuxième incision de l'angle de la mâchoire au menton, ablation complète des ganglions de la région.

Mêmes incisions et même recherche des ganglions *à droite*.

Ligature des deux carotides.

Le plancher induré adhérait au maxillaire inférieur : la face interne de l'os est ruginée. La tumeur est largement excisée.

Guérison sans incident. Une fistule sus-hyoïdienne reste pendant trois mois.

Le malade est revue fréquemment : il n'y a pas trace de récidive, mais la partie dénudée du maxillaire est en train de se nécroser et forme un séquestre que M. Poirier enlèvera dès qu'il sera suffisamment mobilisé.

Ce malade avait été jugé inopérable par plusieurs chirurgiens.

Examen histologique : La tumeur de la langue est formée d'épithélioma lobulé infiltrant assez profondément les fibres musculaires de la langue.

Le ganglion omo-hyoïdien présente également des traces de généralisation.

Observation II

Cancer de la langue. La malade opérée va bien.

Hôpital Tenon. Service de M. le professeur Poirier, salle Richard Wallace.

La nommée R..., 42 ans, couturière, entre à l'hôpital le 2 février 1902.

Antécédents personnels : n'a jamais été malade, a eu six enfants, pas de fausse couche.

Début de la maladie : il y a huit mois. A ce moment, la malade ressent de la gêne pour avaler (surtout les aliments solides) mais elle n'a pas de douleurs. Voyant qu'elle ne peut avaler, elle regarde sa langue dans une glace ; sur le côté droit de la langue, elle voit une sorte d'excroissance surmontée de chaque côté par de petits bords.

Elle va à Lariboisière (service de M. Gouguenheim) : on lui extirpe deux fois avec une pince une partie de la tumeur, sans doute pour l'examen histologique.

Du mois de juillet au mois de décembre, elle pratique des gargarismes : la malade va à la consultation tous les dix ou quinze jours ; on a fait le diagnostic d'épithélioma de la langue.

La malade va consulter à l'hôpital Péan : on fait des cautérisations : l'alimentation devient difficile : on conseille à la malade d'aller voir M. le professeur Poirier.

A l'heure actuelle, elle a des troubles de la déglutition moins accentués cependant qu'au début. Cependant, à chaque examen, en introduisant le doigt, la malade a des douleurs et des nausées.

Il n'y a pas de troubles de la nutrition.

La tumeur n'a jamais saigné.

Examen :

A l'ouverture de la bouche, on aperçoit la tumeur siégeant au niveau de la base de la langue (côté droit).

A la palpation, on perçoit que la tumeur dure et irrégulière s'étend de la base de la langue à la paroi latérale droite du pharynx et à l'épiglotte : le doigt introduit dans le pharynx ne peut en sentir les limites.

Examen des ganglions :

Du côté gauche, on sent de gros ganglions roulant sous le doigt au niveau de la bifurcation des carotides.

Du côté droit on sent quelques ganglions sous-maxillaires et quelques-uns au niveau de la bifurcation de la carotide. On constate des ganglions énormes soulevant le sterno-cleido-mastoïdien au niveau du cartilage cricoïde.

En présence de l'étendue des lésions, M. Poirier hésite à opérer ; cependant, étant donné le tempérament nerveux de cette femme dont l'état général est relativement satisfaisant, il se décide à l'intervention.

Opération le 6 février :

Méthode de M. le professeur Poirier.

Côté gauche : Ligature de la linguale. On enlève les ganglions situés dans la bifurcation des vaisseaux carotidiens.

Du côté droit : D'abord, incision le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien. Dissection des ganglions adhérents à la veine jugulaire ; section de la branche descendante de l'hypo-

glosse : on enlève des ganglions derrière l'angle de la mâchoire ; on met à nu les filets du spinal.

Ligature du tronc thyro-linguo-facial. Puis ligature de la carotide externe entre la thyroïdienne supérieure et la linguale. Incision le long du bord inférieur du maxillaire inférieur : on met à nu et on enlève glandes sous-maxillaire et sublinguales. Section du cérato-glosse, du digastrique, de l'appareil ossifié stylo-hyoïdidien ; section de l'hypoglosse.

Excision de la tumeur : la section passe le long des replis arythéno-épiglottiques, en avant de l'épiglotte, puis revient sectionner la paroi latérale du pharynx envahie par la tumeur et enfin enlève la base de la langue ; un seul vaisseau donne : c'est la dorsale de la langue. Suture de la paroi latérale du pharynx.

Puis suture de la peau. Un drain.

La malade sort en bon état.

Revue le 20 avril : elle a engraissé. Ses forces sont revenues. la cicatrice est linéaire, parfaite à droite ; à gauche elle est empâtée et adhérente à l'os hyoïde.

La malade vient de revenir : son état général est parfait. La cicatrice est souple (3 novembre 1902).

L'examen histologique a démontré qu'il s'agissait de sarcome globo-cellulaire.

Observation III

Cancer de la langue. Moitié droite de la langue envahie. Malade opéré ; pas de récidive.

H... Antoine, tailleur, 56 ans. Entré le 9 avril 1902. Salle Nélaton, hôpital Tenon.

Opération : 11 avril 1902. Chloroforme.

M. le Professeur Poirier, opérateur.

A gauche : Incision parallèle au bord du sterno-cleido-mas-

toïdien. Une veine jugulaire antérieure extrêmement développée, saigne très abondamment : ligature. Sur la face antérieure de la jugulaire interne, on relève une chaîne de petits ganglions durs, sans grande adhérence aux parties voisines ; on trouve le ganglion situé au niveau du croisement de la jugulaire et de l'omo-hyoïdien. Deuxième incision perpendiculaire à la première aboutissant au milieu du maxillaire inférieur. Au-dessus de la glande sous-maxillaire existe une chaîne de ganglions durs, petits, sans adhérences.

Ablation des ganglions et de la glande sous-maxillaire.

Ligature de la carotide externe.

A droite : Même incision parallèle au sterno-cleido-mastoïdien. On trouve quelques ganglions sur la face antérieure de la jugulaire, mais pas de ganglion omo-hyoïdien de ce côté, malgré la plus minutieuse recherche ; on trouve dans l'anse de l'hypoglosse un petit ganglion qui paraît malade. Incision perpendiculaire à la première, ablation de la glande sous-maxillaire et des ganglions sous-jacents. Ligature de la carotide externe.

En dernier lieu, ablation de toute la moitié droite de la langue sans effondrement du plancher buccal et par la voie buccale. La tranche linguale est aussitôt réunie avec trois points de suture passés dans l'épaisseur de la langue.

Deux drains sont placés dans les plaies. Pansement.

12 avril 1902 : Le malade va très bien, mais fait un peu d'œdème des joues. Le facial inférieur du côté droit a été coupé au cours de l'opération.

15 avril 1902 : L'œdème des joues a augmenté un peu d'étendue ; il descend jusque vers la partie moyenne du cou. Il est blanc, assez dur, indolore, ne garde pas l'empreinte. Le malade est revenu ces jours-ci ; il va bien. L'examen histologique avait confirmé le diagnostic.

Observation IV

Epithélioma opéré. Il n'y a pas de récidive.

25 juin 1902. Maison des frères de Saint-Jean-de-Dieu

Cancer de la langue, limité au bord gauche ; gros comme une noisette : la pointe de la langue, le pilier antérieur les glandes de la bouche, sont intacts.

L'épithélioma est ulcéré.

Intervention : Ablation des ganglions d'après la technique de M. le professeur Poirier ; ils sont gros et dégénérés : il n'y a pas de ganglions de l'omo-hyoïdien, ce qui se conçoit puisque la pointe de la langue est enlevée. Un ganglion maxillaire est enlevé : on ne le sentait pas cliniquement avant l'opération.

Résection de la tumeur en plein tissu sain. Pas d'hémorrhagie : deux points de suture à la soie ferment la plaie.

Guérison par première intention, sans incidents.

Examen histologique fait par M. Darier : épithélioma pavimenteux lobulé.

Le malade va très bien.

Observation V

Cancer de la langue. Intervention suivie de mort.

19 juin 1902. Maison des frères de St-Jean de Dieu

Epithélioma de la langue datant d'il y a 6 mois. Considéré comme inopérable par plusieurs chirurgiens : cette tumeur occupe tout le bord droit de la langue. respectant la pointe en avant, mais s'étendant en arrière sur le pilier antérieur et, en dehors, adhérant légèrement au maxillaire au niveau de la der-

nière grosse molaire. La tumeur est ulcérée ; le plancher de la bouche n'est pas pris.

Le malade, ancien syphilitique, est obèse ; les artères sont dures : le cou est volumineux. Le malade a 60 ans : la famille et le malade insistent pour que l'intervention déclarée dangereuse soit pratiquée.

Intervention : Méthode de M. le professeur Poirier.

A droite : On trouve des ganglions sous-maxillaires, carotidiens et un gros ganglion omo-hyoïdien ; de même à gauche ; ils sont collés devant la jugulaire interne, mais se laissent assez bien cueillir : là aussi le ganglion omo-hyoïdien est gros et paraît bien dégénéré. L'opération est assez pénible à gauche à cause du suintement sanglant.

Hémisection de la langue aux ciseaux par la voie buccale. On complète l'ablation en enlevant la partie inférieure du pilier antérieur et la partie de la muqueuse adhérente au maxillaire qui est malade ; l'hémorrhagie d'une artériole nécessite une ligature. Suture de la plaie à la soie.

L'opération sous chloroforme a duré une heure et quart. C'est l'ablation des ganglions à gauche qui fut la plus pénible.

Décès le lendemain avec des phénomènes de congestion pulmonaire intense, des vomissements, de l'agitation.

L'examen histologique pratiqué par M. Darier a démontré qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux lobulé.

Observation VI

Cancer de la langue : intervention suivie de mort.

Maison des frères de Saint-Jean de-Dieu, 31 octobre 1902. Homme de 45 ans.

Cancer datant de 4 mois ou tout au moins dont le malade s'est aperçu il y a 4 mois : depuis cette époque, en effet, il a de

la gêne pour mastiquer ses aliments et une sensation de corps étranger.

Le néoplasme forme une vaste ulcération ovalaire étendue sur le bord gauche de la langue, ulcération saignant un peu, reposant sur une base dure qui n'envahit que très peu le corps de la langue. Le plancher est souple : le pilier antérieur est sain.

Opération. — Chloroforme : Recherche des ganglions du côté gauche le long du paquet vasculo-nerveux. On trouve un gros ganglion dur situé au niveau de la grande corne de l'os hyoïde contre la veine jugulaire et la carotide. Un second ganglion est sus-jacent : un troisième est placé au-dessous, au niveau de l'omo-hyoïdien : il est plus petit que les autres, mais manifestement dégénéré.

La carotide externe est recherchée et trouvée avec quelques difficultés, la bifurcation de la primitive se fait très haut, au-dessus de l'os hyoïde. En voulant dénuder l'origine de l'externe, la sonde cannelée érafle l'artère qui est distendue et athéromateuse, un suintement sanguin se produit. Cette région athéromateuse paraît localisée au point de contact du ganglion supérieur qui a été enlevé. Craignant la section de l'artère par le fil, on fait la ligature de la carotide primitive au-dessous de la bifurcation, et on lie la carotide externe très haut, au-dessus de la linguale.

Recherche des ganglions par le procédé habituel : on trouve deux petits ganglions sous-maxillaires durs : suture, drain, pansement.

La langue est attirée hors de la bouche ; le pilier antérieur du côté gauche sectionné permet sa préhension : ablation du néoplasme aux ciseaux, en tissus sains. Cette ablation est faite rapidement : deux petites artérioles du corps charun sont liées : la suture des bords de la plaie arrête rapidement le suintement sanguin.

L'opération a duré 40 minutes. Les nuits sont normales, les quatre premiers jours : le malade s'assied dans son lit, quand le

quatrième jour, subitement il est pris d'hémiplégie droite : la respiration s'accélère; le coma survient et la mort arrive en quelques minutes.

L'examen histologique pratiqué par M. Jacquet a démontré qu'il s'agissait d'épithélioma pavimenteux lobulé.

CHAPITRE VII

Conclusions.

Dans le cancer de la langue :

1° Les ganglions lymphatiques sont envahis de bonne heure ; bien souvent avant d'être cliniquement appréciables ils sont infectés, dégénérés ; ils doivent toujours être considérés comme suspects et envahis.

2° Les travaux de M. le professeur Poirier sur les lymphatiques de la langue établissent qu'en raison des communications qui unissent les lymphatiques des deux côtés, les ganglions peuvent être envahis aussi bien du côté correspondant à la lésion que de l'autre côté.

3° En conséquence, le chirurgien désireux d'obtenir des résultats durables doit, avec l'ablation aussi large que possible de la tumeur, procéder à l'enlèvement systématique et méthodique de tous les ganglions, et même, dans la mesure possible, des voies lymphatiques intermédiaires.

4° Cette conduite est justifiée par ce que nous apprend

l'anatomie générale sur le rôle des lymphatiques dans la propagation du cancer de la langue qui comme chacun sait, gagne de proche en proche et donne rarement lieu à des manifestations viscérales.

Les observations que nous avons rapportées viennent à l'appui de ces propositions : quatre succès obtenus sur des malades qui portaient depuis longtemps de grosses tumeurs ulcérées et de la dégénérescence ganglionnaire bilatérale ne laissent-ils pas croire que l'intervention logique peut conduire à des succès inespérés !

Nous avons enregistré deux décès : ils survinrent chez deux malades qui furent opérés sur leurs instances et sur celles de leurs familles bien que la gravité exceptionnelle de l'acte ait été nettement exposée auparavant : tirer de ces deux faits un pronostic opératoire grave nous paraîtrait chose par trop injuste.

L'intervention logique et anatomique nous a permis de noter quatre succès chez des malades qui, comme nous le disions, avaient été déclarés inopérables ; n'est-il pas juste de conclure avec notre maître M. le professeur Poirier :

« Il ne paraît pas absurde d'espérer que, si l'on arrive « dans de tels cas, à obtenir un répit assez long par une « opération étendue et anatomiquement logique, on sera « en droit d'espérer, par la même opération, des résul- « tats durables, lorsqu'on interviendra à une époque « plus rapprochée du début de la maladie. Si jusqu'ici « les opérations dirigées contre le cancer de la langue « ont donné d'aussi mauvais résultats, c'est qu'elles « étaient trop tardives, trop économiques et mal réglées.

« Je ne vois pas de raison pour que nous n'obtenions
« pas ici les guérisons de longue durée que donnent, à
« tous ceux qui savent opérer les cancers, d'autres or-
« ganes et particulièrement les cancers du sein. J'en
« appelle, au nom de l'anatomie guidant la main du chi-
« rurgien, du pronostic impitoyable que portent encore
« beaucoup de gens, et même des chirurgiens contre
« les cancéreux de la langue ou d'ailleurs. »

Le Président de la Thèse,
GAUCHER.

Vu : Le Doyen,
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer.
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ANGER (Th.). — Thèse d'agrégation, Paris, 1872.

BÆCKEL. — Gaz. hebd., 1863.

L. BROCQ. — Maladies de la peau.

BESNIER, BROCQ, JACQUET. — Pratique dermatologique, tome II.

BILLROTH. — Arch. von Langenbeck, 1873.

LE DENTU. — Revue de chirurgie, 1896, page 921.

LE DENTU, DELBET. — Revue de chirurgie, tome VI.

E. DESNOS. — Maladies cancéreuses, 1901.

DELBET. — Bull. Soc. Chir. de Paris, n° 15, 1902.

DUPLAY-RECLUS. — Traité de chirurgie, tome V.

COUDRAY (P.). — Rapport à la séance pl. des Sc. méd., 20 mars 1901.

CHEVALIER. — Le cancer. Th., Paris, 1899.

CHASSAIGNAC. — Traité de l'écrasement linéaire.

CLOQUET. — Arch. gén. de méd., 1827.

FÉRÉ. — Bull. Soc. anat., Paris, 1880, page 512.

HUGUIER. — Soc. de Ch., 1856.

CAZIN. — Orig. et transm. du cancer. Th., Paris, 1894.

IŒGHER. — Journal de Hecker, 1874.

LOUIS. — Mém. à l'Acad. roy. de Chir., 1774.

LANCEREAUX. — Journal de méd. fév. 1898.

LEMIÈRE. — Journal des Sc. méd. de Lille, 2 déc. 1899.

Morestin. — Congrès de chir., 1901.
Maisonneuve. — Gaz des hôp., 1852.
G. Nepveu. — Mal. cancér., tome III et IV.
Poirier. — Anat. hum. Lymph., tome II.
— Gaz. heb., n° 38-40, 1902.
— Bull. de Soc. de chir., n° 15, 1902.
Ruffer. — Parasites du cancer. Rev. méd., 1893.
Routier. — Bull. Soc. Chir., n° 15, 1902.
Roux. — Thèse de Maisonneuve, 1836.
Raymond (P.). — Comm. séance. pl. des Sc. méd., 20 mai 1901.
Reclus. — Bull. Soc. Chir., n° 15, 1902.
Roze. — Ueber extirp. den zunge. Zurich, 1878.
Soupault et Labbé. — Soc. méd. des hôp. de Paris, 28 juillet 1899.
Société de Chir. (Verneuil, Trélat, Terrillon) 1880.
Sappey. — Mém. à l'Acad. des Sc., 1847.
— Angiologie. Tome II.
Testut. — Org. des sens. Langue, tome II.
Terrier. — Bull. Soc. Chir. de Paris, n° 15, 1902.
Tredelenburg. — Arch. f. Klin. Chir., 1873.
Trélat. — Gaz. des hôp., 1887.
Walter. — Bull. Soc. Chir. de Paris, n° 15, 1902.
Wlaeff. — Presse méd., 1901.
Whitehead. — Congr. intern. de Londres, 1881.
Vallas. — Soc. de chir. de Lyon, 1902.
Vignes. — Etiologie du cancer. Th., Paris, 1892.

IMPRIMERIE F. DEVERDUN, BUZANÇAIS (INDRE).



BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE F. DEVERDUN